



---

Développement technique et technologique des  
entreprises de la filière

---

BOIS HD 2019

## Bois HD – Centre d'ingénierie de l'Ecole Supérieure du Bois :



### Idée

*Formalisation de l'idée, rédaction cahier des charges*



### Simulation numérique

*Optimisation et tests de plusieurs scenarios*



### Tests et Essais d'orientation

*Validation des performances souhaitées*



### Prototypage

*Réalisation des prototypes à l'échelle 1*



### Formation

*Intra-entreprises  
Inter-entreprises*

Développement d'une nouvelle gamme

Influence d'un joint d'un point de vue acoustique

Etude du vieillissement d'un angle de menuiserie

Réalisation d'un module en briques en bois

Développement de nouvelles compétences

Améliorations des performances de mon produit

Analyse des déformations thermomécaniques

Test d'arrachement de revêtement collé

Réalisation d'un plancher mixte (bois, acier, béton)

Actualisation des connaissances

...

...

...

...

...

- **Menuiseries** Conception de gammes  
Analyse de la performance globale (thermique, mécanique, acoustique)  
Validation des caractéristiques de menuiseries (AEV, Endurance)  
Essais pour marquage CE
- **Bâtiment** Essais mécaniques (CLT, Poutres, Assemblages)  
Essais vibratoires (planchers)  
Conception / Calcul de structures  
Instrumentation de bâtiments  
Prototypage  
Acoustique des produits du bâtiment (complexes murs/planchers, analyse vibratoire des planchers...)
- **Matériaux** Caractérisation des matériaux  
Essais de vieillissement accéléré (QUV, RDA, chambre climatique)  
Spécificité du matériau bois
- **Autres produits** Sourcing  
Aide à la conception

**Menuiserie:** Essai d'endurance, Banc AEV



### Robot d'endurance

#### Type d'essai :

- Endurance mécanique EN 1191
- Efforts de manœuvre NF EN 12046
- Tests de quincaillerie (charnière de porte, ouverture à vérin...)



### Banc AEV

(Largeur max 5m, hauteur max 2,80m)

#### Type d'essai:

- Étanchéité à l'eau
- Perméabilité à l'air
- Résistance au vent



Accréditation Cofrac  
N° d'accréditation : 1-6276  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



**Organisme notifié NB 2802**  
**Accompagnement des entreprises dans le**  
**Marquage CE**

## Menuiseries industrielles

MINCO®

LAPEYRE

HUET  
PORTES & FENÊTRES

CETIH

COMPAGNIE  
DES EQUIPEMENTS  
TECHNIQUES  
ET INDUSTRIELS  
POUR L'HABITATGROUPE  
LIEBOT  
FENÊTRES - FAÇADES

FPEE

ATELIERS  
PERRAULT  
FRÈRESCoferming  
Coffres - Ferrures - Ingéniering

deceuninck

MFB  
MARTIN FRÈRESAtlante M & Vendôme E  
Menuiseries & Vitrerie roulants Portes, Portes de garage & PortailsSEPALUMIC  
INNOVATION ET DESIGN ALUMINIUMProfils  
SYSTEMES

## Construction Bois

Louisiane  
RESIDENCES MOBILES

TOUBOIS

COUGNAUD

IDÉA  
EMBALLAGEBRIAND  
CONSTRUCTION BOIS

PIVETEAU BOIS

GROUPE BENETEAU

## Industriels hors filière bois

RATP

BOUYGUES  
BATIMENT  
GRAND OUEST

DECATHLON

staub  
en France

HABITAT44

Bouygues  
Immobilier

ludhealth